Lane Medical Library

Operative Behandlung und Schwangerschaftsunterbrechung wegen Tuberkulose.

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR

ERLANGUNG DER DOKTORWÜRDE

DER

HOHEN MEDIZINISCHEN FAKULTÄT

AN DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

von

Leopold Martin,
approb. Arzt aus Hersfeld.

Tag der Promotion: 20. Mai 1912.

Hermann Blanke's Buchdruckerei und Verlag
Berlin C. 54,
Kleine Rosenthalerstrasse 9.

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Universität Berlin.

Referent: Professor Dr. Franz.

Operative Behandlung und Schwangerschaftsunterbrechung wegen Tuberkulose.

Die Genitaltuberkulose der Frau ist verhältnismässig selten und findet sich bei Frauen jeden Alters, am häufigsten jedoch zwischen 20 und 40 Jahren. Die Tuberkulose kann primär die weiblichen Genitalien befallen und in ihnen lokalisiert bleiben. Sie gelangt aber meist sekundär zu ihnen bei bereits bestehender Tuberkulose andrer Organe, z. B. der Lungen und vorzüglich des Bauchfells. Die Verbreitung erfolgt entweder direkt oder hämatogen. Die sekundäre Form der Genitaltuberkulose ist die bei weitem häufigere, und zwar können alle Organe des Genitaltractus von ihr befallen werden, am häufigsten die Tuben, am seltensten die Scheide. Je nach der Eintrittspforte und der weiteren Verbreitung kann man nach Hegar eine ascendierende und eine descendierende Form der Genitaltuberkulose unterscheiden. Bei der ersteren gelangen die Bazillen zuerst in die Vagina, von wo aus sie sich weiter auf Uterus, Tuben und Peritoneum verbreiten, ohne auf ihrem Weg zu den Tuben Spuren ihrer Infektion hinterlassen zu müssen. Bei der zweiten Form erkrankt zuerst das Peritoneum, von wo aus sich die Infektion auf die Tuben und weiter nach unten verbreiten kann. Die letzte Form ist die sehr viel häufigere. Bei der ascendierenden Form gelangen die Bazillen durch allerhand Zufälligkeiten in die Scheide, während es sich bei der absteigenden Form um eine hämatogene Verbreitung handelt.

Ueber die Behandlung der Genitaltuberkulose sind die Meinungen der Autoren noch sehr verschieden. Zur Behandlung der Peritonealtuberkulose wird jedoch allgemein die Laparotomie empfohlen, und zwar ist es besonders die exsudative Form der Peritonealtuberkulose, die durch die Operation günstig beeinflusst wird, während die eitrig-ulceröse Form ihre üble Prognose kaum geändert hat. In früheren Jahren bestand lange Zeit die Ueberzeugung, dass die Peritonealtuberkulose absolut tödlich sei, und Spencer Wells war der erste, der diese Ueberzeugung wanken machte. Zwar kam er nur zufällig dazu, bei Peritonealtuberkulose die Laparotomie vorzunehmen, als er in der Annahme, ein Ovarialkystom zu operieren, seine ursprüngliche Diagnose auf Peritonealtuberkulose bestätigt fand. Die betreffende Patientin wurde geheilt und lebte noch nach 22 Jahren vollkommen gesund. Allerdings hat dann erst König die Laparotomie zur Behandlung der Peritonealtuberkulose systematisch ausgeführt, so dass er im Jahre 1890 über 131 operierte Fälle berichten konnte. Wenn auch späterhin von andrer Seite wieder mehr zur exspektativen Behandlung geraten wurde, so wird jetzt wohl allgemein die Laparotomie zur Behandlung der Peritonealtuberkulose ausgeführt, abgesehen von einigen wenigen Fällen, bei denen sich die Vornahme der Operation aus anderen Gründen von selbst verbietet.

Bei Tuberkulose der Tuben und bei der des Uterus wollen verschiedene Autoren nur dann operativ vorgehen, wenn der Prozess deutlich lokalisiert ist und keine weiteren vorgeschrittenen, irreparablen, tuberkulösen Affektionen wichtiger Organe, besonders der Lungen und der Nieren vorhanden sind. Der Erfolg der Operationen ist nie mit Sicherheit zu berechnen, aber oft glänzend. Eine andere Frage ist

es, ob stets mit den Tuben auch Uterus und Ovarien entfernt werden sollen. Hegar, Sellheim und Veit empfehlen, dass, wenn bei Tuberkulose überhaupt operiert wird, möglichst radikal operiert wird. Dagegen hat Baisch festgestellt, dass es durchaus nicht nötig sei, stets den Uterus und beide Ovarien zu entfernen. Denn keine der von ihm untersuchten Patientinnen, bei denen der Uterus nicht mit entfernt wurde, hat ein Recidiv bekommen. Ebenso rät er, bei jugendlichen Patientinnen unter 30 Jahren wenigstens ein Ovarium zurückzulassen, da die Ausfallserscheinungen nach Entfernung beider Ovarien meist bedeutend sind, andrerseits nach Zurücklassung eines Ovariums Recidive nur selten beobachtet sind.

Die Zahl der Fälle von Blasentuberkulose, bei denen die Niere das primär erkrankte Organ ist, schätzt Kelly auf 80 bis 90%. Selbst schwer erkrankte Blasen heilen nach Exstirpation der Niere und des Ureters aus. Bei primärer Blasentuberkulose kann die Blase mit gutem Erfolg bis zur Hälfte, ja bis zu zwei Dritteln reseciert werden.

Die Nierentuberkulose ist am häufigsten eine hämatogene Infektion der Niere (90%), seltener ist die Infektion per contiguitatem; am seltensten, fast ganz ausgeschlossen ist die aufsteigende Form von der Blase aus. Die möglichst frühzeitige Exstirpation der Niere wird von fast allen Autoren empfohlen, allerdings muss die Gesundheit des Schwesterorgans feststehen, was durch genaue Prüfung der getrennten Nierenharne nachgewiesen ist. Blasen- und Genitaltuberkulose bilden keine Kontraindikation für die Operation.

Als Operationsweg bei jeder Art von Genitaltuberkulose empfiehlt Baisch in erster Linie die Laparotomie, da sie ein exaktes Operieren, Schonung

der Organe, vorsichtige Lösung der Adhäsionen, Vermeidung von Nebenverletzungen, reinliche Versorgung des Operationsfeldes und eventuell ein konservatives Vorgehen gestattet. Nur wenn festere Adhäsionen fehlen, ist der vaginale Weg einfacher und ermöglicht eine raschere Rekonvalescenz.

Ueber die Berechtigung zur Unterbrechung einer Schwangerschaft bei bestehender Lungentuberkulose sind die Ansichten sehr verschieden. Das relative Wohlbefinden, dessen sich manche dieser Kranken in der Schwangerschaft erfreuen, hat die Meinung entstehen lassen, dass die Tuberkulose während dieser Zeit nicht fortschreitet. In den meisten Fällen ist dies aber nicht richtig. Im Wochenbett geht es gewöhnlich reissend bergab. Doch ist hierfür keine allgemeine gültige Regel aufzustellen. Die Indikation zur Operation muss sich für jeden einzelnen Fall erst nach längerer Beobachtung ergeben.

In der Jenaer Frauenklinik sind in den Jahren 1905 bis 1909 27 Fälle operiert worden, bei denen die Tuberkulose den Anlass zur Operation gab. Ich habe diese Fälle zusammengestellt und die Patientinnen, soweit sie noch lebten und überhaupt aufzufinden waren, hier nachuntersucht. Das Ergebnis dieser Untersuchungen soll im folgenden ausgeführt werden.

Vierzehn Laparotomien wegen Peritonealtuberkulose.

Fall 1.

H. Z., 16 Jahre alt. Aufnahme am 15. 5. 1905. Die Anamnese bietet nichts für Tuberkulose Belastendes. Seit einigen Wochen hat sie Schmerzen in der linken Seite in Nabelhöhe. Der Leib ist in letzter Zeit wenig aufgetrieben.

Befund: Graciles, etwas blasses, grosses Mädchen. Ueber beiden Lungenspitzen etwas saccadiertes Atmen. Lungen sonst ohne Besonderheiten, ebenso Herz. Der Leib ist kugelig aufgetrieben, die Bauchdecken sind sehr straff. In Narkose wird ein fluktuierender, überall abzugrenzender Tumor festgestellt, der bis über den Nabel reicht. Bei der Rektaluntersuchung ist im hinteren Douglas ein prall elastischer Tumor zu fühlen, von dem der Uterus isoliert zu tasten ist. Genitalien sonst ohne Besonderheiten.

Operation am 20. 5. 1905. Laparotomie. Die Eröffnung der Bauchhöhle macht sehr grosse Schwierigkeiten, da das parietale Peritoneum mit den Darmschlingen, die unter sich fest verbacken sind, vollständig verklebt ist. Die Oberfläche ist sehr brüchig und mit kleinen, grauweissen Knötchen übersät. Die fest miteinander verklebten Darmschlingen täuschen auch noch nach Eröffnung der Bauchhöhle einen Tumor vor. Die Ascitesflüssigkeit fliesst nur langsam ab, da sie offenbar zum Teil von den verklebten Darmschlingen abgekapselt ist. Drainage. Schluss der Bauchhöhle.

22. 5. Entfernung der Tamponade. Es besteht Husten und Auswurf, in dem keine Tuberkelbazillen gefunden werden.

20. 6. Geheilt entlassen.

20. 3. 1910. Ist laut Bericht des Vaters am 20. 7. 1906 an unbekannter Todesursache gestorben.

Fall 2.

C. M., 14 Jahre alt. Aufnahme am 18. 9. 1905. Patientin klagt bei schnellem Gehen über Kurzatmigkeit und Herzklopfen. Seit ca. vier Wochen hat sie Schmerzen im ganzen Leib, der stark aufgetrieben ist.

Befund: Ziemlich kräftiges Mädchen. Herz und Lungen ohne Besonderheiten. Der Leib ist stark vor-

getrieben, die Bauchdecken sind straff gespannt. Bei Horizontallage findet sich Dämpfung über dem ganzen Leib, bis handbreit über den Nabel reichend, und deutliche Fluktuation in dem Dämpfungsbezirk. Die Genitalien sind wegen stark gespannter und vorgewölbter Bauchdecken vom Anus aus nicht palpabel. Das Hymen ist intakt, die Scheide geschlossen.

Operation am 21. 9. 1905. Laparatomie. Eröffnung des Peritoneums. Abfliessen des Ascites. Peritoneum und Darm sind mit einer Menge erbsengrosser Knötchen übersät. Schluss der Bauchhöhle.

6. 10. Keinerlei Anzeichen von neuem Ascites. Wird vollkommen beschwerdefrei entlassen.

Im September 1907 ist Patientin noch am Leben, ist dann aber unbekannt verzogen.

Fall 3.

Frau M. M., 22 Jahre alt. Aufnahme am 8. 11. 1905. Patientin ist im 8. Jahr an Hüftgelenkentzündung operiert. Sonst ist sie immer gesund gewesen und hat viermal, zuletzt vor einem Jahr geboren, davon zweimal mit Kunsthilfe. Seit drei Monaten leidet sie an Leibschmerzen, die anfallsweise beim Liegen auftreten. Der Leib ist in dieser Zeit stärker geworden.

Befund: Sehr kräftig gebaute, gut genährte Frau. Herz und Lungen ohne Besonderheiten. Der Leib ist aufgetrieben. Ueber der ganzen rechten Seite bis zur Mittellinie und oben bis zum Rippenbogen reichend besteht Dämpfung. In diesem Gebiet ist Fluktuation nachzuweisen. Bei der Untersuchung des Genitals ist hinter dem Uterus ein kindskopfgrosser fluktuierender Tumor zu fühlen. Die hinteren Douglasfalten sind stark druckempfindlich. Genital sonst ohne Besonderheiten.

Operation am 18. 11. 1905. Laparotomie. Das Peritoneum ist stark verdickt. Man kommt nicht gleich in die freie Bauchhöhle, sondern auf verdicktes, sulziges Netz. Nach Durchschneidung eines Stückchens adhärenten Netzes kommt man auf eine grauweisse derbwandige, mit Fibrinauflagerungen behaftete Geschwulst von cystischem Charakter, die nach allen Seiten hin fest verwachsen ist. Beim Anfassen mit der Klemmzange reisst die Wand ein und es ergiesst sich seröse Flüssigkeit in die Bauchhöhle. In der Cyste sind von Wand zu Wand dünne Stränge gespannt, die bei Berührung zerfallen. Die Geschwulst macht den Eindruck einer durch chronische Entzündung des Peritoneums entstandenen. Ihre Kapsel sitzt überall innig auf den Därmen auf, so dass von ihr nur soviel entfernt wird, als ohne Schwierigkeiten und Blutung möglich ist. Nachdem jetzt in der Tiefe die Dünndarmschlingen freigelegt sind, zeigt sich ihre Serosa dunkelrot injiziert und mit zahlreichen grauweissen Knötchen bedeckt, ebenso die parietale Serosa. Schluss der Bauchhöhle.

6. 12. Nach vollständig glattem Heilverlauf wird Patientin entlassen. Das Körpergewicht beträgt 63 kg.

25. 3. 1910. Patientin hat vom Leib aus keinerlei Beschwerden mehr gehabt, die Leibschmerzen sind vollständig verschwunden. Nur sind jetzt die Menses sehr unregelmässig, sie setzen oft bis zu acht Wochen aus.

Befund: Kräftige, gut genährte Frau. An den Lungen keine Anzeichen von Tuberkulose. Die Bauchnarbe ist glatt, keine Anzeichen von Ascites nachzuweisen. Körpergewicht: 73,5 kg.

Fall 4.

Frau F. M., 57 Jahre alt. Aufnahme am 24. 1. 1906. Patientin hat zwölfmal, zuletzt vor 15 Jah-

ren, geboren, davon einmal mit Kunsthilfe. Seit Anfang des Jahres wurden Magenschmerzen, die schon vorher bestanden hatten, unerträglich. Dazu traten Leibschmerzen und Kreuzschmerzen auf. Die Kräfte und das Körpergewicht gingen dabei zurück, so dass Patientin das Bett hüten musste.

Befund: Mittelmässig genährte Frau. Herz und Lungen ohne Besonderheiten. Der Leib ist durch Ascites kugelig aufgetrieben, in den abhängigen Partien besteht Dämpfung. Bei der Genitaluntersuchung ist wegen des Ascites ein bestimmter Befund nicht aufzunehmen.

Operation am 27. 1. 1906. Laparotomie. An den Bauchdecken ist ein gekörnter, knolliger Tumor adhaerent, der auch mit dem Darm in inniger Verbindung steht. Nach der Lösung zeigt sich, dass der Tumor aus dem stark verdickten Netz besteht, das allmählich losgelöst und reseziert wird. Die Darmschlingen sind überall innig miteinander verklebt. Auch im kleinen Becken starke Verklebungen der Därme, an den Adnexen, am Uterus, wie auch an den Därmen überall kleine Knötchen. Schluss der Bauchhöhle.

18. 2. Im weiteren Verlauf entleert sich aus der Bauchwunde dicker, gelber, rahmiger Eiter, der schliesslich (19. 3.) falkulent riecht.

10. 4. Ein neuer Abscess wird incidiert und entleert. Aus ihm, wie aus dem alten entleert sich Eiter in reichlicher Menge. Patientin wird ungeheilt entlassen und ist laut Bericht des Mannes am 10. 6. 1906 verstorben.

Fall 5.

Frau S. B., 23 Jahre alt. Aufnahme am 28. 6. 1906. Patientin hat einmal ohne Kunsthilfe geboren.

Sie hat immer Husten und klagt, seit der Leib stärker geworden, über Kurzatmigkeit. Seit Ende Mai verlor sie den Appetit und der Leib wurde aufgetrieben, nachdem seit Anfang Januar die Regel häufiger (zuletzt alle 14 Tage) aufgetreten und immer stärker geworden war.

Befund: Grosse, blasse Frau, Temperatur 39.6°, Puls 114. Linke Brustseite flacher als die rechte. Ueber der linken Lungenspitze ist der Schall etwas verkürzt, auch steht sie tiefer als die rechte. Links verschärftes Atmen. Thorax von phthisischem Habitus. Der Leib ist stark kugelig aufgetrieben durch deutlich nachweisbaren Ascites. Die Genitaluntersuchung ist wegen des Ascites schwierig und ergibt keinen sicheren Befund.

Operation am 30. 6. 1906. Laparotomie in der Mittellinie. Das parietale Peritoneum ist in seinem untern Drittel mit Darm verklebt, in der oberen Hälfte lässt sich die freie Bauchhöhle eröffnen. Es entleert sich eine grosse Menge klarer, gelber Flüssigkeit. Das Bauchfell ist ringsherum verdickt, gerötet und mit hirsekorngrossen, weissen Knötchen besetzt. Zwischen Uterus, Adnexen und den einzelnen Darmteilen bestehen starke Verklebungen. Die Flüssigkeit wird soweit als möglich entleert und ein bei der Eröffnung des Peritoneums entstandener Serosadefekt auf dem Darm mit zwei Catgutknopfnähten geschlossen. Schluss der Bauchhöhle wie üblich.

19. 8. Entlassung nach glattem Heilungsverlauf mit fester, schmaler Bauchnarbe. Körpergewicht 65.5 kg.

23. 2. 1910. Patientin ist immer noch sehr lungenleidend, dagegen sind die Beschwerden von seiten des Unterleibes nie wieder aufgetreten. Seit der Operation sind nur die Menses stärker geworden.

Befund: Ziemlich gesund aussehende Frau. Die linke Lungenspitze ist suspekt auf Tuberkulose. Die Bauchwunde ist glatt vernarbt, und es bestehen keinerlei Anzeichen von Ascites. Im kleinen Becken keine Verdickungen. Das Körpergewicht beträgt 74 kg.

Fall 6.

Frau H. K., 29 Jahre alt. Aufnahme am 17. 9. 1906. Patientin hat zweimal, zuletzt vor sechs Jahren, ohne Kunsthilfe geboren. Schon seit längerer Zeit leidet sie an Appetitlosigkeit. Vor drei Wochen kam eine Auftreibung des Leibes und Magenschmerzen hinzu. Der Kräftezustand ist schlecht. Sie hat an Gewicht erheblich abgenommen.

Befund: Wenig kräftige, sehr magere Frau. Herz und Lungen ohne Besonderheiten. Das Abdomen ist halbkugelig vorgewölbt, prall elastisch und zeigt überall gedämpften Schall und Fluktuation. Die Portis steht sehr tief. Genital sonst ohne Besonderheiten.

Operation am 18. 9. 1906. Mittelschnitt. Nach Eröffnung des sehr verdickten und mit Knötchen dicht besetzten Peritoneums entleert sich hellgelbe Flüssigkeit im Strahl, die abgelassen wird. Es zeigt sich, dass die Serosa des Darms gerötet und mit einer graugelblichen, abziehbaren Haut bedeckt ist. Der Uterus ist mit der Blase verklebt, das ganze kleine Becken von der Flüssigkeit erfüllt. Beide Tuben und Ovarien sind makroskopisch unverändert und werden zurückgelassen. Schluss der Bauchwunde in Etagen wie üblich.

Im Laufe der Nachbehandlung stellt sich starke Diarrhoe und Erbrechen ein, wodurch die Patientin ungemein geschwächt wird.

Entlassung am 8. 10. Schnittnarbe fest verheilt. Leib besonders in den Partien unterhalb vom Na-

bel gleichmässig fest aufgetrieben. Beiderseits unterhalb vom Leistenband flache, rundliche, aus bohnengrossen Drüsen bestehende Tumoren von Kleinapfelgrösse. Rapider Verlauf der Darmtuberkulose.

Patientin ist am 10. 10. 1906 laut Bericht des Mannes verstorben.

Fall 7.

A. R., 19 Jahre alt. (Privatklinik) Aufnahme am 10. 7. 1907. Seit einiger Zeit bemerkt Patientin eine immer stärker werdende Auftreibung des Leibes, verbunden mit Leibschmerzen.

Befund: Das Abdomen ist gleichmässig stark aufgetrieben und zeigt deutliche Fluktuation. Die übrigen Organe, besonders die Lungen, sind gesund.

Operation am 11. 7. 1907. Fascienquerschnitt. Parietalserosa stark verdickt. Nach Eröffnung der Bauchhöhle entleert sich eine grosse Menge hellgelber Flüssigkeit. Darmserosa gerötet, verdickt und mit zahlreichen Knötchen besetzt, einem Reibeisen ähnlich. Excision eines kleinen Stückes des Bauchperitoneums. Schluss der Bauchhöhle wie üblich.

3. 8. Nach glattem Heilverlauf wird Patientin entlassen.

2. 3. 1910. Patientin ist inzwischen verheiratet und fühlt sich vollkommen wohl. Die Beschwerden von seiten des Leibes haben sich nicht wieder gezeigt.

Befund: Kräftige, gesunde Frau. Herz und Lungen ohne Besonderheiten. Die Bauchwunde ist glatt vernarbt, keine Zeichen von Ascites. Genitalien ohne jede Verdickung.

Fall 8.

Frau E. S., 43 Jahre alt. Aufnahme am 9. 7. 1907. Patientin hat dreimal, zuletzt vor 10 Jahren,

geboren, das erste Mal durch Forceps. Vor ungefähr fünf Wochen merkte sie, dass der Leib dicker wurde. Sie kann nachts nur auf der rechten Seite liegen und muss die Beine anziehen, da sie sonst ein Gefühl von starker Spannung im Leib hat. Sie hat an Gewicht und Körperkräften stark abgenommen.

Befund: Mittelkräftige, etwas blasse Frau mit unregelmässigem Puls und 37.8° Temperatur. Herz und Lungen ohne Besonderheiten. Der Leib ist sehr stark aufgetrieben, gleichmässig gewölbt. Ueber dem ganzen Unterleib gleichmässige Dämpfung mit Fluktuation. Bei der Genitaluntersuchung erscheint im Introitus vaginae das vordere Scheidengewölbe. Die Scheidenwände fühlen sich succulent an, als ob darunter Flüssigkeit enthalten wäre. Genital sonst ohne Besonderheiten.

Operation am 11. 7. 1907. Kleiner Schnitt in der Mittellinie. Nach Eröffnung des Peritoneums entleert sich im Strahl eine sehr grosse Menge grünlichgelber, ziemlich dünnflüssiger, klarer Flüssigkeit. Zur völligen Entleerung wird Patientin rechts und links seitlich gelagert, das Abdomen dann nach Möglichkeit ausgetupft. Peritoneum parietale und viscerale ist mit miliaren, weisslichen Knötchen dicht besetzt. Schluss der Bauchhöhle wie üblich.

24. 7. Nachdem die Bauchwunde per primam glatt und lückenlos verheilt ist, wird Patientin entlassen. Gewicht: 54 kg.

6. 3. 1910. Patientin fühlt sich dauernd wohl. Sie kann ihren Beruf als Hausfrau vollständig erfüllen und hat die früheren Beschwerden nie wieder gehabt.

Befund: Gesund aussehende Frau. Herz und Lungen ohne Besonderheiten. Die Bauchwunde ist glatt vernarbt, von erneutem Ascites sind keine An-

zeichen vorhanden. An den Genitalien keinerlei Verdickungen. Gewicht: 56 kg.

Fall 9.

Frau A. R., 33 Jahre alt. Aufnahme am 16. 8. 1907. Patientin hat dreimal, zuletzt vor vier Jahren, geboren, darunter einmal mit Kunsthilfe wegen Placenta praevia. Weihnachten vorigen Jahres bekam sie heftige Leibschmerzen, die zuerst als Appendicitis angesehen wurden. Später trat eine Bauchfellentzündung hinzu, die unter Seruminjektionen und sonstiger Behandlung anscheinend zurückging. In der letzten Zeit hat Patientin sehr starke Schmerzen bei den Menses und bemerkt eine Geschwulst in der linken Unterleibsseite.

Befund: Gracil gebaute, ganz enorm abgemagerte Frau. Herz und Lungen ohne Besonderheiten. Der Leib ist aufgetrieben. Oberhalb der linken Darmbeinschaufel eine bis zur Mittellinie reichende, die Haut vorwölbende Resistenz mit absolut gedämpftem Schall. Der nach oben zu konkave Tumor zeigt Fluktuation. Bei der Genitaluntersuchung ist rechts neben dem Uterus eine kleine, walnussgrosse, harte, druckempfindliche Resistenz zu fühlen, links neben ihm eine straussenеigrosse, cystische, glattwandige Geschwulst, deren Zusammenhang mit dem Uterus nicht sicher festzustellen ist.

Operation am 17. 8. 1907. Längsbogenschnitt. Cysta von Dünndarm und Netz bedeckt. Bei der Loslösung platzt die Cyste und ergiesst gelbliche Flüssigkeit; sie erweist sich als Peritonealcyste und liegt zum grössten Teil hinter dem Dick- und Dünndarm. Entfernung der Cyste. Peritoneum mit vielen miliaren Tuberkeln besetzt. Uterus und Adnexe sind mit einem Teil des Darms in ein fast unentwirrbares Conglomerat verwandelt, das aus Adnexen und ver-

dicktem Peritoneum besteht. Bei der Loslösung reisst auf der linken Seite ein Stück des Mastdarms ein und entleert etwas Kot. Nach der Loslösung zeigen sich hinter dem Uterus dicke Schwarten, deren vollständige Entfernung nutzlos erscheint. Die linken Aduexe, cystisch verändert, werden gespalten und entleeren helle Flüssigkeit; sie werden wegen allzustarker Verwachsungen zurückgelassen. Schluss der Bauchhöhle wie üblich.

3. 11. Im Verlauf der Heilung bildet sich eine Fistel an der Wunde, die reichlich Kot entleert. Sie wird allmählig kleiner, entleert aber immer noch Kot. Patientin wird mit einer ziemlich stark secernierenden Bauchdeckenfistel entlassen. Körpergewicht: 43,5 kg.

6. 3. 1910. Im Sommer 1908 schloss sich die Fistel. Die Schmerzen sind vollständig verschwunden. Die Menses sind regelmässig, wenig stark, ohne Schmerzen. Patientin hat sich sehr erholt und gekräftigt. Sie ist „gegen früher fast nicht wiederzuerkennen".

Befund: Gesund und kräftig aussehende Frau. Herz und Lungen ohne Besonderheiten. Bauchwunde glatt vernarbt bis auf eine kleine Hernie am untern Ende. Im kleinen Becken keine Verdickungen. Gewicht: 60 kg.

Fall 10.

Frau J. B., 30 Jahre alt. Aufnahme am 3. 12. 1908. Patientin hat viermal, zuletzt vor zwei Jahren, geboren. Seit vier Wochen ist sie krank. Schon seit längerer Zeit traten nach geringster Nahrungsaufnahme Magenbeschwerden auf. Seit etwa 14 Tagen hat sie Schmerzen im Leib und glaubt eine „Geschwulst" zu haben. Sie hat an Kräften und Gewicht abgenommen.

Befund: Kräftig gebaute Frau mit leidlich entwickelter Muskulatur. Herz und Lungen ohne Besonderheiten. Der Leib ist etwas aufgetrieben, gleichmässig gewölbt. Hinter dem Uterus ist ein knolliger Tumor zu fühlen, der aber wohl nicht mit ihm zusammenhängt. Links neben dem Uterus ein etwa walnussgrosser Adnextumor.

Operation am 4. 7. 1908. Fascienquerschnitt. Peritoneum der vordern Bauchwand in eine starre, fast ½ cm dicke Masse verwandelt, entzündlich gerötet und mit zahlreichen submiliaren bis miliaren, grauweissen, durchscheinenden Knötchen besetzt. Bernsteingelbe Ascitesflüssigkeit fliesst in grosser Menge ab. Uterus durch grauweisses, starres Narbengewebe, das ebensolche Knötchen enthält, mit der vordern Bauchwand verbacken. Adnexe frei. Die Wand des S romanum und des Rectums ist aussen mit Knötchen, wie oben erwähnt, und mit erbsengrossen, gelblichen Knötchen (verkäste Tuberkel) besetzt. Die Dünndarmschlingen sind vielfach zu festen Konvoluten zusammengeballt durch ebensolches Narbengewebe, wie auch der Uterus. Schluss der Bauchhöhle wie üblich.

14. 7. 1908. In wenigen Tagen hat sich der Leib durch Ascites sehr schnell wieder ausgedehnt, so dass wegen erheblicher Schmerzen und Atemnot punktiert wird.

18. 7. Nochmalige Punktion, durch die 5 l Flüssigkeit abgelassen werden. Danach ist Patientin wieder ganz beschwerdefrei ausser Bett.

22. 7. Entlassen nach vorheriger dritter Punktion.

Patientin ist laut Bericht des Ehemannes im August 1908 verstorben, nachdem die Beschwerden, die sie vor der Operation hatte, wieder heftiger aufgetreten waren.

Fall 11.

M. B., 21 Jahre alt. Aufnahme am 14. 1. 1909. Die Anamnese bietet nichts für Tuberkulose Belastendes. Ende vorigen Jahres bekam Patientin nach einem grösseren Weg starke Schmerzen links im Leibe. Die Schmerzen, die nach einigen Stunden verschwanden, traten späterhin wieder auf, und die linke Unterleibsseite schwoll an. Die Geschwulst ging zwar auf ärztliche Behandlung etwas zurück, es bestehen aber noch heftige Schmerzen.

Befund: Zierlich gebautes, blasses Mädchen. Lungen und Herz ohne Besonderheiten. Der Leib ist flach vorgewölbt. In der Bauchhöhle ist freie Flüssigkeit nachzuweisen. Der kleine, anteflektierte Uterus ist nicht ganz frei beweglich. Neben und hinter dem Uterus sind knotige Verdickungen zu fühlen.

Operation am 16. I. 1909. Fascienquerschnitt. Das Peritoneum ist verdickt. Nach Eröffnung der Bauchhöhle entleert sich klare, hellgelbe Ascitesflüssigkeit. Die Adnexe, Uterus, Netz und Därme, die teilweise untereinander verwachsen sind, tragen Tuberkelknötchen in grosser Anzahl. Die sonst unveränderten Adnexe werden aus ihren Verklebungen gelöst und zurückgelassen. Nur ein Teil des Netzes wird zu Demonstrationszwecken abgetragen. Nach Austupfen der Ascitesflüssigkeit wird die Bauchhöhle wieder geschlossen.

Am 2. 2. 1909 wird Patientin vollständig beschwerdefrei entlassen. Die Bauchwunde ist fast vernarbt. Das Körpergewicht beträgt 42,5 kg.

7. 3. 1910. Die früheren Beschwerden sind nie wieder aufgetreten. Patientin fühlt sich körperlich wohl und kann ihre Arbeit vollständig verrichten.

Befund: Gesund aussehendes Mädchen. Herz und Lungen ohne Besonderheiten. An den Genitalien keine Verdickungen. Die Bauchnarbe ist glatt; keine Anzeichen von Ascites. Gewicht: 44,5 kg.

Fall 12.

L. L., 19 Jahre alt. (Privatklinik) Aufnahme am 22. 5. 1909. Patientin kommt in die Klinik, da seit einiger Zeit der Leib immer stärker aufgetrieben wurde, zuletzt so stark, dass Atembeschwerden auftraten.

Befund: Das Abdomen ist halbkugelig, stark vorgewölbt und zeigt deutliche Fluktuation. An den übrigen Organen keine Tuberkulose festzustellen.

Operation am 23. 5. 1909. Fascienquerschnitt. Nach Eröffnung der Bauchhöhle entleert sich reichlich bernsteingelbe, klare Flüssigkeit. Das Peritoneum ist verdickt und überall mit weisslichen Knötchen besetzt. Schluss der Bauchhöhle nach Ablassen des Ascites in üblicher Weise.

Am 17. 6. 1909 wird Patientin geheilt entlassen. Gewicht 66 kg.

21. 3. 1910. Patientin fühlt sich dauernd wohl und hat keinerlei Beschwerden von seiten des Leibes wieder gehabt.

Befund: Narbe glatt. Keinerlei Anzeichen von Peritonitis oder Ascites. An den Genitalien keine Verdickungen. Lungen ohne Besonderheiten. Im Sekret aus den oberen Luftwegen keine Tuberkelbazillen. Gewicht: 81 kg.

Fall 13.

Frau S. P., 25 Jahre alt. Aufnahme am 30. 6. 1909. Patientin hat zweimal, zuletzt im Dezember 1908, ohne Kunsthilfe geboren. Beide Kinder sind

in frühem Alter, eins angeblich an einem Lungenleiden, gestorben. Seit etwa drei Wochen fühlt sich Patientin sehr schwach und bemerkt starke Auftreibung des Leibes.

Befund: Gracil gebaute, sehr blasse Frau, die stark heruntergekommen und elend aussieht. Ueber der rechten Lungenspitze Schallverkürzung und verschärftes Exspirium, sowie abgeschwächtes Atmen im Bereich der Verkürzung. Der Leib ist stark aufgetrieben. Handbreit seitlich und unterhalb vom Nabel besteht absolute Dämpfung. Deutliche Fluktuation. Genitalien sonst ohne Besonderheiten.

Operation am 3. 7. 1909. Medianschnitt. Peritoneum stark verdickt und mit einer Unmenge kleiner Knötchen besetzt. Ablassen der klaren bernsteingelben Ascitesflüssigkeit. Schluss der Bauchhöhle wie üblich.

Nachdem im weiteren Verlauf der Leib wieder dicker geworden ist und sich wieder Ascites gebildet hat, wird eine Tuberkulininjektionskur eingeleitet. Das Allgemeinbefinden bessert sich, und am 16. 10. 1909 wird die Patientin in gutem Ernährungszustand, aber mit Ascites entlassen. Die Bauchwunde ist glatt vernarbt.

Im Februar 1910 ist Patientin noch am Leben, dann aber unbekannt verzogen.

Fall 14.

Frau B. N., 33 Jahre alt. Aufnahme am 19. 7. 1909. Patientin hat Masern und Diphtherie überstanden und litt im vergangenen Jahr an „Rippenfellentzündung“. Sie hat zweimal, zuletzt vor acht Jahren, geboren, davon einmal durch Forceps. Am 13. 4. hatte sie eine Fehlgeburt (m. IV.), wobei die Nachgeburt vom Arzt entfernt wurde. Danach bekam sie

Fieber und kränkelt seitdem ununterbrochen. Sie hat besonders in der rechte Unterleibsseite heftige Schmerzen, auch bestand zeitweise starker Ausfluss aus der Vulva. Mehrfach traten Anfälle von Brechdurchfall auf. Sie lag meist zu Bett, fühlt sich jetzt sehr schwach und hat auch an Gewicht abgenommen

Befund: Gracile, blasse und sehr magere Frau mit dürftiger Muskulatur. Herz und Lungen ohne Besonderheiten. Der Leib ist leicht ausgetrieben. Rechts über der Leistenbeuge besteht Dämpfung. Rechts neben und an dem Uterus eine undeutliche fluktuierende Resistenz, die den Uterus zurückdrängt, links desgleichen. Aus der Vagina eitriges Sekret.

Zunächst wird Patientin mit Bettruhe, Umschlägen und Spülungen behandelt, wodurch aber keine Besserung erzielt wird. Da im Gegenteil nach 14 Tagen der objektive Befund unverändert ist, die Patientin aber körperlich immer mehr zurückgeht, wird die Operation am 7. 8. 1909 vorgenommen. Fascienquerschnitt. Ausserordentlich stark verdicktes, praeperitoneales Fett. Das Peritoneum selbst ist spinnewebsdünn. Es überzieht die Därme und die Genitalien, dieselben zu einem unentwirrbaren Convolut verbackend. Es hat daher, da das Becken vollkommen mit Tumormassen ausgemauert ist, da die Därme und die Parietalserosa mit tausenden bis erbsengrossen Knötchen besetzt sind, keinen Sinn, eine Exstirpation der Tumormassen zu forcieren, sondern infecta re wird die Bauchhöhle geschlossen.

Patientin ist bei andauernd hohen Temperaturen sehr elend und verfällt sichtlich. Am 26. 8. erfolgt der Exitus letalis, nachdem der Zustand in den letzten Tagen der gleiche geblieben ist.

Sektion am 27. 8. 1909. Käsige tuberkulöse Endometritis mit fortgeleiteter Salpingitis. Tuberkulöse Peritonitis.

Es sind also von den angeführten 14 Fällen fünf kurz nach der Operation oder später verstorben. Allerdings liess sich nicht in jedem Fall mit Sicherheit feststellen, ob der Tod bei ihnen durch dasselbe Leiden veranlasst wurde, das die Indikation zur Operation gab. Es sind aber durchweg Fälle, bei denen es sich nicht nur um eine tuberkulöse Peritonitis handelte, sondern überall war noch weitgehende Tuberkulose des Darmes oder anderer Organe vorhanden. In zwei Fällen war der Verlauf leider nicht festzustellen. Doch hat die eine Patientin (Fall 2) noch zwei Jahre nach der Operation nachweislich gelebt und ist dann verzogen, ohne polizeilich abgemeldet zu sein. Im andern Fall (13) handelt es sich um eine polnische Landarbeiterin, deren Spur noch auf ca. ½ Jahre zu verfolgen ist; dann ist sie, unbekannt wohin, verzogen und nicht mehr aufzufinden. Bei den übrigen sieben Fällen war der Erfolg durchweg gut; es handelte sich bei ihnen meist um die exsudative Form der tuberkulösen Peritonitis, die, wie schon zu Anfang erwähnt, erfahrungsgemäss durch die Operation günstig beeinflusst wird.

Tuberkulose der Uterusschleimhaut.

Frau M. W., 38 Jahre alt. Aufnahme am 28. 9. 1909. Patientin hat dreimal, zuletzt vor 16 Jahren, ohne Kunsthilfe geboren. Vor fünf Wochen bekam sie heftige Schmerzen im Leib, nachdem schon seit langen Jahren Schmerzen in der rechten Seite bestanden hatten. Bei vom Arzt vorgenommenen Spülungen entleerte sich Blut und Eiter aus den Genitalien. Zur Zeit besteht noch gelber Ausfluss.

Befund: Mittelkräftige, etwas blasse Frau. Ueber der linken Lungenspitze sind zuweilen leise Rassel-

geräusche zu hören. Sonst bietet der Lungenbefund, sowie der des Herzens keine Besonderheiten; da der Genitalbefund keine Erklärung für die Beschwerden gibt, wird eine Abrasio vorgenommen, deren mikroskopische Untersuchung das Vorhandensein von Tuberkeln ergibt.

Operation am 5. 10. 1909. Umschneiden der Portio; Hochschieben der Blase; Eröffnung des Peritoneums; Hervorstürzen des Uterus; Abklemmen der Gefässe; Herausschneiden des Uterus; Unterbindung der abgeklemmten Gefässe, Schluss des Peritoneums mit Catgutknopfnähten, die die Stümpfe seitlich herausfassen. Schluss der Scheide mit Catgutknopfnähten.

Patientin fühlt sich nach gutem Heilverlauf sehr wohl und erholt sich vortrefflich. Kopfschmerzen, die vorher bestanden, sind verschwunden. Sie wird am 24. 10. 1909 geheilt entlassen. Das Körpergewicht beträgt 56.1 kg.

2. 3. 1910. Die Schmerzen in den Seiten des Leibes haben nachgelassen, doch fühlt sich Patientin noch sehr schwach, obwohl sie an Gewicht zugenommen hat. Bei der geringsten Anstrengung behauptet sie, Brennen im Leib und Rückenschmerzen zu verspüren, so dass sie nicht arbeiten kann.

Befund: Die Frau macht den Eindruck einer Hysterica. Der Würgreflex fehlt, die Patellarreflexe sind gesteigert. Die Scheidennarbe ist glatt und fest, im kleinen Becken sind keinerlei Verdickungen zu fühlen. Das Gewicht beträgt 58,5 kg.

Wenn auch in diesem Fall ein sicherer Erfolg wegen der kurzen Zeit seit der Operation noch nicht angenommen werden kann, so ist doch zweifellos der ganze Zustand der Patientin durch die Operation bis jetzt günstig beeinflusst.

Cystitis tuberculosa.

Fall 16.

Frau T. S., 63 Jahre alt (Privatklinik). Aufnahme am 19. 8. 1907. Patientin leidet in letzter Zeit an häufigem Urindrang. Der Urin selbst war dauernd trübe und enthielt häufig Blut.

Befund: Im Cystoskop sieht man die Schleimhaut der Blase stark geschwollen und gerötet. Dicht an der linken Uretermündung ist die Wand knollig verdickt, vorgewölbt. Der sehr trübe Urin enthält reichlich Eiweiss.

Operation am 20. 8. 1907. Querschnitt über der Symphyse. Abtragen der Recti von ihren Ansätzen. Eröffnung der Blase, deren Wand derb infiltriert ist, die Schleimhaut dunkelrot und stark geschwollen. Dicht an der Ureterenmündung sitzt links ein derber Knoten, der reseciert wird. Bei seiner Durchschneidung quillt heller Urin in lebhaftem Strahl in die Blase. Das excidierte Gewebe ist auf dem Durchschnitt markig. An der Basis der Geschwulst bleiben nach vorn gegen die Urethra hin kleine Reste zurück, die mit dem Paquelin verbrannt werden. Auch die rechte Uretermündung ist stark geschwollen. Ein kleines Stück davon wird excidiert, ebenso eins von der vordern Blasenwand zur mikroskopischen Untersuchung. Schluss der Blase mit Catgutknopfnähten, die die Blasenwand völlig durchfassen, und darüber eine zweite Schicht, die das Blasenfett vernäht. Die Recti werden an die Symphyse angenäht, im übrigen mit Catgutknopfnähten geschlossen. Schluss der Bauchhöhle wie üblich.

Am Tage nach der Operation ist die Temperatur 38.3°, der Puls 116. Die Temperatur fällt in den nächsten Tagen langsam ab, der Puls bleibt aber

dauernd um 120. Am 4. September ist die Temperatur 35.8°, der Puls 112, das Allgemeinbefinden ist sehr schlecht. Am 8. September erfolgt der Exitus letalis.

Sektion am 9. 9. 1907. Cystitis tuberculosa. Peritonitis generalis.

Fall 17.

Frau A. P., 44 Jahre alt; Aufnahme am 24. 5. 1909. Patientin hat viermal, zuletzt vor 21 Jahren, ohne Kunsthilfe geboren. Sie hat ca. zehnmal, zuletzt vor fünf Jahren, abortiert. Vor drei Wochen traten Schmerzen, Brennen und Drücken beim Urinieren auf. Später wurden die Schmerzen stärker, seit einigen Tagen kommt der Urin nur tropfenweise. Dabei Drängen nach unten, Kreuzschmerzen und leichte Schmerzen in der rechten Seite.

Befund: Kräftige, gut genährte Frau. Herz und Lungen ohne Besonderheiten. Der cystoskopische Befund ist: Haemorrhagische Cystitis, besonders am Trigonum, aber überhaupt am Blasenboden starke Gefässfüllung, Blutungen, flottierende Membran. Die Genitaluntersuchung ergibt keine Besonderheiten.

Medikamentöse Behandlung und Blasenspülungen bringen keine Besserung.

Cystokopischer Befund am 2. 8. Am Trigonum eine grauweisse, breit aufsitzende, tumorartige Prominenz.

Operation am 3. 8. 1909. Fascienquerschnitt. Nach Beiseiteschieben der Recti wird auf die durch einen Katheter vorgeschobene Blase eingeschnitten. Dabei wird das Peritoneum auf etwa 5 cm eröffnet und sofort wieder geschlossen. Die eröffnete Blase zeigt eine tief dunkelrot injicierte Schleimhaut, keinen

Tumor, keinen Stein. Das Blasenloch wird bis auf eine kleine Stelle geschlossen. Ein dicker Gummikatheter wird eingelegt und durch die Bauchdecken nach aussen geleitet. Die Bauchdecken werden bis auf eine in der Mitte bleibende Lücke in üblicher Weise geschlossen.

Im weiteren Heilverlauf fällt eine vorgenommene Tuberkulinreaktion positiv aus. Deshalb wird eine Tuberkulinbehandlung eingeleitet und die Patientin wird, nachdem der Katheter entfernt ist und sich die Lücke in der Bauchnarbe geschlossen hat, am 13. 11. 1909 vollständig geheilt entlassen. Das Körpergewicht beträgt 72.25 kg.

4. 3. 1910. Nach der Entlassung war das Befinden gut bis zu Weihnachten, wo es sich verschlimmerte. Patientin musste drei Wochen zu Bett liegen. Dann wurde es wieder besser, so dass sie sich jetzt sehr wohl fühlt. Die Blasenbeschwerden sind vollständig behoben.

Befund: Die Untersuchung von Herz, Lungen und Genitalien bietet keine Besonderheiten. Bauchnarbe fest und lückenlos. Cystoskopisch: Blasse Schleimhaut, nirgends Rötungen; Narbe der Blasenwand glatt und blass. Der klare Urin enthält kein Eiweiss. Körpergewicht: 76 kg.

Wir sehen also den einen von zwei operierten Fällen von Blasentuberkulose ungünstig verlaufen. Es handelt sich dabei um einen schon ziemlich fortgeschritten und komplizierten Fall bei einer bereits 63 Jahre alten Patientin, die dann einer Peritonitis erlegen ist. Im anderen Fall dagegen ist nachweisliche Heilung eingetreten. Ob diese von Dauer ist, lässt sich allerdings wegen der Kürze der Zeit noch nicht mit Bestimmtheit sagen.

Nieren- und Blasentuberkulose.

Fall 18.

Th. M., 48 Jahre alt. Aufnahme am 15. 5. 1907. Patientin hat zweimal an „Unterleibsentzündung“ gelitten. Seit etwa drei Wochen hat sie Schmerzen in der Blasengegend, Harndrang und Brennen beim Urinieren.

Befund: Ziemlich kräftige Person. Herz und Lungen ohne Besonderheiten. Der Leib ist etwas vorgewölbt, über der Symphyse (Blasengegend) auf Druck empfindlich. Der Urin ist trübe und enthält reichlich Eiweiss. Die Genitaluntersuchung ergibt keine Besonderheiten.

Cystoskopischer Befund am 17. 5. Die Blase fasst auffallend wenig Spülflüssigkeit. Die rechte Uretermündung ist leicht und deutlich zu sehen, die linke nicht, weil von links vorne eine blasige Geschwulst hereinragt, die bei anderer Stellung des Cystoskops als gestielte, blasenförmig begrenzte Geschwulst kenntlich wird. Direkte Cystoskopie ergibt die Grösse dieser Geschwulst als etwa dreierbsengross. Sie liegt im linken untern Quadranten.

Da die konservative Behandlung keine Besserung der Blasenbeschwerden bringt, wird am 4. 7. 1907 die Operation vorgenommen: Fascienquerschnitt. Eröffnung der Blase. Die Blasenwand ist stark verdickt, die Schleimhaut stark gerötet. Nach Eröffnung der Blase sieht man an ihrem Boden nahe der Harnröhrenmündung einen papillären, dreierbsengrossen, blassroten Tumor. Abtragung desselben. Es entsteht eine markstückgrosse Wundfläche, die blutet, aber nicht umstochen wird, da nirgends in der geschwollenen Blasenschleimhaut die Uretermündungen zu finden sind. Schluss der Bauchwunde mit tiefen und oberflächlichen Knopfnähten.

24. 7. 1907. Da wieder Schmerzen ganz der früheren Art auftreten, werden täglich 20 ccm 5%igen Jodoformöls in die Blase injiciert. Diese Injektionen wirken vorzüglich und die Patientin wird am 12. 8. 1907 gebessert entlassen.

Wiederaufnahme am 16. 6. 1909. Seit Sommer vorigen Jahres ist Patientin bettlägerig wegen starker Rückenschmerzen und grosser Schwäche. Diese Beschwerden sind in letzter Zeit stärker geworden.

Befund: Patientin sieht sehr elend aus. Unterhalb des linken Rippenbogens in der Nierengegend ein etwa faustgrosser Tumor von derber Konsistenz. Der sehr trübe Urin enthält reichlich Eiweiss, im Sediment reichlich Leukozyten und granulierte Cylinder. Cystoskopisch: Blasenschleimhaut cystitisch, jedoch nicht so stark, als man eigentlich erwarten sollte. Der linke Ureter hat ca. 6 cm oberhalb der Mündung eine nicht durchgängige Stenose. Der rechte Ureter liegt ganz weit seitlich und kann nicht entriert werden.

Operation am 29. 4. 1909. In Seitenlage linker Flankenschnitt. Nach stumpfer Durchtrennung der Muskulatur gelangt man auf den in entzündlichen Schwarten eingebetteten Tumor. Nach Incision (ohne Eröffnung des Peritoneums) entleert sich reichlich rahmiger Eiter. Der Abscess liegt in der Nierensubstanz. Der Versuch, nach dem Nierenbecken vorzudringen, wird wegen abundanter Blutung aufgegeben. Breite Tamponade der Abscesshöhle. Die Wundwinkel werden durch Catgutknopfnähte vereinigt.

Die Patientin erholt sich sichtlich und wird am 17. 6. 1909 entlassen. Es besteht noch eine kleine nässende Fistel am Ende des Schnittes. Patientin hat seit der Operation 6.5 kg zugenommen und wiegt bei der Entlassung 52 kg.

7. 3. 1910. Die Beschwerden haben im allgemeinen bedeutend nachgelassen. Die Blasenbeschwerden sind verschwunden, nur muss Patientin häufiger urinieren. Die Rückenschmerzen treten nur noch wenig bei andauerndem Sitzen auf. Der Appetit ist gut. Die Fistel ist kleiner geworden und nässt nur noch ganz wenig. Patientin ist kräftiger geworden und kann ihren Beruf wieder erfüllen.

Befund: Die Frau sieht gesund und kräftig aus. Die Untersuchung der Brust- und Bauchorgane ergibt keine Besonderheiten. Die Flankenschnittnarbe ist glatt geheilt bis auf eine kleine, wenig nässende Fistel am obern Ende. Im Urin kein Eiweiss. Körpergewicht: 58.75 kg.

Zwei Fälle von Tuberkulose der Niere.

Fall 19.

Frau A. R., 34 Jahre alt. (Privatklinik). Aufnahme am 8. 6. 1907. Patientin klagt seit längerer Zeit über Rückenschmerzen, häufigen Urindrang und Schmerzen beim Urinieren. Der Urin sieht häufig trübe aus.

Befund: Die Gegend oberhalb der Symphyse ist auf Druck schmerzhaft. Der trübe Urin enthält Eiweiss, im Sediment Leukozyten und granulierte Cylinder. Da die Blasenbeschwerden durch die Behandlung nicht vermindert werden, wird die Diagnose auf Tuberkulose der rechten Niere gestellt und die Operation vorgenommen.

Flankenschnitt, vom untern rechten Rippenbogen beginnend. Die Muskulatur wird durchtrennt und das Peritoneum stumpf zur Seite geschoben. In die so freigelegte Niere wird ein Sektionsschnitt ange-

legt und diese als eine tuberkulöse Niere mit vielen Abscessen erkannt. Deshalb wird die Niere nach Abklemmen der Gefässe entfernt, die abgeklemmten Gefässe dann unterbunden. Der Schnitt wird dann bis auf eine kleine Oeffnung, durch die ein Xeroformgazestreifen nach aussen geleitet wird, schichtweise vernäht.

Nach vollständig glattem Heilverlauf wird Patientin beschwerdefrei entlassen.

12. 3. 1910. Die früheren Beschwerden sind nicht wieder aufgetreten, doch ist der Urin zeitweise trübe, so auch jetzt wieder seit ca. drei Wochen. Im allgemeinen fühlt sich Patientin wohler als früher.

Befund: Im Katheterurin der linken Niere finden sich reichlich Leukozyten, vereinzelt Epithelien, keine Cylinder. Der Urin selbst ist trübe und enthält Eiweiss. Die Operationswunde ist glatt und lückenlos verheilt.

Fall 20.

Frau L. P., 23 Jahre alt. Aufnahme am 27. 3. 1908. Patientin hat dreimal, zuletzt am 12. 4. 1907, ohne Kunsthilfe geboren. Sie ist jetzt Gravida m. 7. Seit drei Wochen hat sie heftige, wehenartige Schmerzen im Unterleib. Sie fühlt sich sehr schwach und hat an Gewicht abgenommen.

Befund: Gracil gebaute, blasse Frau. Herz und Lungen ohne Besonderheiten. Die Untersuchung des Genitals ergibt Graviditas m. 7. Die rechte Niere ist auf Druck ausserordentlich empfindlich. Im Urin, der reichlich Eiweiss enthält, viel granulierte Cylinder.

Cystoskopie am 2. 4. Links starker, klarer Urinstrahl. Der rechte Ureter ist leicht zu hatheterisieren, auch hoch hinauf. Es kommt jedoch kein Trop-

fen Urin, obgleich der Katheder sicher durchgängig ist.

Chromocystoskopie am 6. 4. Neun Minuten nach der Injektion spritzt der linke Ureter kräftig und blau. Aus dem rechten Ureter kommt auch beim Katheterisieren nichts heraus.

12. 4. 1908. Entlassung, da sich Patientin auf Behandlung mit Tee, Urotopin, Diät und Bettruhe vollständig wohlfühlt und keine Schmerzen mehr hat.

5. 8. 1908. Zu Hause gings zunächst gut. Am 7. Juni erfolgte der spontane Partus. Patientin hatte kein Fieber und stillte das Kind drei Wochen. Danach traten wieder Schmerzen in der rechten Nierengegend auf, die bis jetzt fortbestehen.

Cystoskopie am 10. 8. 1908. Der rechte Ureter wird katheterisiert. Nach langem Warten kommt ein Tropfen trüber, weisser Flüssigkeit, nach mehreren Minuten wieder ein Tropfen. Sie enthält massenhaft Eiterkörperchen Epithelien, u. s. w. Aus dem linken Ureter entleert sich gelber, klarer Urin in rythmischer Tropfenfolge.

Operation am 13. 8. 1908. Flankenschnitt, beginnend an der rechten 12. Rippe bis zur Mitte zwischen Nabel und Spina anter. superior. Die Muskulatur wird durchtrennt, das Peritoneum stumpf zur Seite geschoben, und die Niere auf diese Weise ohne Schwierigkeiten freigelegt. Fettkapsel und fibröse Kapsel werden abpräpariert und ein Sektionsschnitt angelegt. Dabei zeigt es sich, dass das Nierenparenchym schmal und mit gelben Knötchen durchsetzt ist. Das Nierenbecken ist unverändert, am Hilus befindet sich ein grösserer, gelber Knoten. Es wird daher von der Erhaltung der Niere abgesehen und diese nach Abklemmen der Gefässe am Hilus entfernt. Die abgeklemmten Gefässe werden einzeln unterbunden. In die Wundhöhle kommt ein Xeroformgaze-

streifen und die Muskulatur wird schichtweise zusammengenäht. Nach kurzer Fieberperiode ist der Verlauf ungestört. Die Wunde ist vollständig verheilt und die Patientin wird am 26. 9. 1908 beschwerdefrei entlassen. Gewicht: 43 kg.

16. 3. 1910. Patientin fühlt sich vollkommen wohl, sie klagt nur über geringe Schmerzen in der Wunde bei besonderen Anstrengungen.

Befund: Narbe glatt und lückenlos. Der Urin ist klar und enthält kein Eiweiss. Die Genitaluntersuchung ergibt keine Besonderheiten. Gewicht 44 kg.

Bei den drei letzten Fällen (18—20) handelt es sich um einen reinen Fall von Nierentuberkulose (Fall 20). Durch Exstirpation der erkrankten Niere wurde ein guter Erfolg erzielt. Ebenfalls ein einwandfreier Erfolg wurde durch die Operation im Fall 18 erzielt, wo wir es mit einem descendierenden Prozess, von der linken Niere ausgehend, zu tun haben. Die Patientin, die seit einem Jahr bettlägerig war, hat seit der Operation 13,25 kg an Gewicht zugenommen und kann ihren Beruf (Näherin) wieder vollständig erfüllen. Im dritten Fall (19) handelt es sich zweifellos um Tuberkulose beider Nieren. Hier wurde die am meisten erkrankte Niere entfernt und dadurch, wenn auch nicht dauernde Heilung, doch sicherlich bedeutende Besserung des Leidens bewirkt.

Sieben Fälle von Graviditätsunterbrechung wegen Lungentuberkulose.

Fall 21.

Frau W. N., 35 Jahre alt. Aufnahme am 9. 5. 1906. Patientin hat dreimal, zuletzt vor

drei Jahren, ohne Kunsthilfe geboren. Sie ist sehr stark kurzatmig und hat seit Sommer 1905 Husten mit Auswurf. Der Kräftezustand wurde immer schlechter. Im Oktober 1905 wurde sie dann gravide. Sie wird von der medizinischen Klinik zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt wegen Lungentuberkulose geschickt.

Befund: Gracil gebaute, schwächliche Frau. Ueber der rechten Lungenspitze ist der Schall verkürzt. Die Lungengrenzen, beiderseits hinten am Processus spinosus XII, sind wenig verschieblich. Ueber der rechten Spitze stellenweise bronchiales Atmen teils klingendes Atmungsgeräusch. Die Genitaluntersuchung ergibt Graviditas m. 7.

Operation am 10. 5. 1906. Längsschnitt auf der vordern Scheidenwand über der Portio. Spaltung der vordern Cervixwand in der Medianlinie. Eröffnung der Fruchtblase. Wendung des Kindes aus rechter Schädellage auf den Fuss. Entwickelung des Kindes, Extraktion. Sieben Minuten später wird die gelöste Placenta exprimiert. Catgutknopfnähte in Cervix- und Scheidenschnitt. Das tief asphyktische Kind wird nicht wiederbelebt.

Patientin fühlt sich sofort nach der Operation subjektiv wohl, da sie leichter atmen kann. Da sie aber Abends immer Temperatursteigerung hat, wird sie zur weitern Behandlung der Lungentuberkulose am 16. 5. in die medizinische Klinik verlegt.

Patientin ist dann kurz nach der Entlassung aus der Klinik zu Hause gestorben.

Fall 22.

Frau M. K., 25 Jahre alt. Aufnahme am 13. 12. 1906. Patientin hustet seit dem 17. Lebensjahre und hat öfters blutigen Auswurf gehabt. Sie hat am 17. 9. 05 eine spontane Geburt gehabt. Nach

dieser Geburt hat sich das Lungenleiden angeblich merklich verschlimmert. Sie ist jetzt gravid seit 29. 4. 1906.

Befund: Gracil gebaute, schwächliche Frau mit schlaffer Muskulatur. Leise systolische Unreinheit über der Herzspitze. Ueber beiden Lungenspitzen und Oberlappen ist die Atmung deutlich verschärft, das Exspirium verlängert. Nach Hustenstössen hört man mittelgrossblasige, zähe Rasselgeräusche. Geringe Schallverkürzung beiderseits hinten oben. Die gynäkologische Untersuchung ergibt Gravidität im 7. Monat.

Operation am 14. 12. 1906. Die Portio wird angehakt und vorgezogen, und die vordere Scheidenwand in der Medianlinie gespalten. Dann wird die Blase hochgeschoben und die Cervix bis zum innern Muttermund gespalten. Dann wird das Kind auf den linken Fuss gewendet und extrahiert. Zuletzt wird nach Expression der Placenta der Schnitt in der Cervix und der Scheide mit Catgutknopfnähten vereinigt. Das tief asphyktische Kind wird nicht wiederbelebt.

Nach durch die Lungentuberkulose bedingtem fieberhaftenWochenbett wird Patientin am 28. 12. 1906 entlassen.

Sie ist nirgends mehr aufzufinden, da sie unter falschem Namen in die Klinik aufgenommen war.

Fall 23.

Frau M. S., 20 Jahre alt. Aufnahme am 22. 5. 1907. Zwei Geschwister sind an Lungenleiden gestorben, sie selbst ist schon mehrmals an Lungenentzündung erkrankt gewesen und jetzt wieder seit sechs Wochen lungenleidend. Sie ist jetzt zum ersten Mal gravide seit 20. 9. 1906.

Befund: Gracile, schwächliche Frau. Ueber der rechten Lungenspitze ist der Schall verkürzt. Eben-

da ist das Exspirium verschärft, sowie Knistern und Rasseln zu hören. Die Genitaluntersuchung ergibt Graviditas m. 7.

Operation am 23. 5. 1907. Links Scheidendammincision wegen Enge der Scheide. Längsschnitt in der vorderen Scheidenwand. Hochschieben der Blase. Spaltung der Cervix in der Mittellinie. Sprengung der Fruchtblase, in der der Steiss des Kindes vorliegt. Extraktion am Steiss. Armlösung. Veit-Smellie. Die gelöste Placenta wird 10 Minuten später exprimiert. Das blau asphyktische Kind schreit leise auf Hautreize, stirbt jedoch nach einigen Stunden. Naht der Cervix und der Scheide mit Catgutknopfnähten. Naht der Scheidendammincision mit Catgut fortlaufend in Etagen.

6. 6. 1907. Entlassung nach durch die Tuberkulose bedingtem fieberhaften Wochenbett.

Patientin ist dann laut Bericht des Vaters gleich nach der Heimkehr aus der Klinik gestorben.

Fall 24.

Frau E. S., 21 Jahre alt. Aufnahme am 13. 5. 1907. Patientin hat als Kind an Typhus gelitten. Schon als Schulkind war sie einmal lungenleidend, dann aber wieder gesund. Sie ist jetzt gravid im 6. bis 7. Monat und leidet seit ca. vier Monaten an Schmerzen über der rechten Lungenspitze und Husten mit Auswurf.

Befund: Gracil gebaute Frau. Die rechte Lungenspitze steht 2 cm tiefer als die linke. Rechts oben Dämpfung und auf der Höhe des Exspiriums feinblasiges Rasseln. Die Genitaluntersuchung ergibt Gravidität im 6.—7. Monat.

Operation am 15. 5. 1907. Längsschnitt in der vordern Vaginalwand. Hochschieben der Blase. Spal-

tung der Cervix. Sprengen der Fruchtblase. Wendung und Extraktion des Kindes. Nach 10 Minuten manuelle Placentarlösung. Naht der Cervixwand und der Scheide mit Catgutknopfnähten. Blutung gering. Heisse Alkoholspülung des Uterus. Das Kind ist tot.

18. 5. Patientin hat andauernd starken Husten und täglich Temperaturerhöhung bis zu 39°.

Der Husten lässt allmählich nach und, nachdem sich das Allgemeinbefinden erheblich gebessert hat, wird Patientin am 31. 5. entlassen.

24. 2. 1910. Patientin ist nach ihrer Entlassung im Mai 1907 ein Vierteljahr in einer Lungenheilstätte gewesen und hat dort 5 kg zugenommen (Gewicht: 55 kg). Am 25. 7. 1908 hat sie ein ausgetragenes Kind geboren, das jetzt noch lebt und gesund ist. Jetzt ist sie wieder gravid seit drei Monaten. Seitdem hat sie angeblich bei der geringsten Erkältung starken Husten mit Auswurf. Die Lungenerscheinungen haben sich so gesteigert, dass sie „manchmal die halbe Nacht nicht schlafen kann." Sie klagt über heftiges Stechen in den Lungenspitzen und Nachtschweisse.

Befund: Dämpfung und Narbenatmen über der rechten Lungenspitze. Lungengrenzen wenig verschieblich. Rasseln nicht zu hören. Im Röntgenbild wolkige Trübung beider Infraclaviculargruben. Hilusdrüsen beiderseits. Herz, sowie Genital ohne Besonderheiten. Das Körpergewicht beträgt 50.7 kg.

Fall 25.

Frau M. B., 28. Jahre alt. Aufnahme am 4. 6. 1907. Patientin ist ausser an Scharlach nie erheblich krank gewesen. Sie hat dreimal, zuletzt vor vier Jahren, geboren. Schon seit längeren Jahren tritt beim Treppensteigen, sowie bei längerem Gehen Kurzat-

migkeit auf. Dabei bestehen häufig Brustschmerzen, sowie seit einem Jahr Husten mit Auswurf in mässiger Menge. Nachdem sich während vier monatlichem Aufenthalt in einer Lungenheilstätte das Befinden gebessert hatte, ist der Zustand nach der vor sechs Monaten erfolgten Konception wieder schlimmer geworden.

Befund: Mittelkräftige, blasse Frau, die auffallend heiser spricht. Ueber beiden Lungenspitzen gedämpfter Schall, links in grösserem Umfang als rechts. Verschärftes Atmungsgeräusch an den Spitzen. Die gynäkologische Untersuchung ergibt Graviditas m 6. bis 7.

Operation am 5. 6. 1907. Längsschnitt in der vordern Scheidenwand. Spaltung der Cervix bis zum innern Muttermund nach Hochschieben der Blase. Sprengen der Fruchtblase. Wendung auf den Fuss. Entwickelung und Extraktion der männlichen Frucht, die 35 cm lang ist und nach kurzer Zeit stirbt. Die gelöste Placenta wird nach 10 Minuten exprimiert. Uterus kontrahiert sich gut. Naht der Cervix und der Scheide getrennt mit Catgutknopfnähten.

19. 6. 1907. Nach Wochenbett mit abendlichen Temperatursteigerungen (Tuberkulose?) fühlt sich Patientin wohler und wird entlassen.

Sie ist im November 1908 laut Bericht des Ehemanns an Lungentuberkulose gestorben.

Fall 26.

Frau M. F., 31 Jahre alt. Aufnahme am 16. 11. 1907. Patientin hat als Kind Masern, Scharlach und Diphtherie durchgemacht. Dann hat sie fünfmal, zuletzt vor zwei Jahren, an „Lungenentzündung“ gelitten. Sie hat sechsmal, zuletzt vor zwei Jahren, geboren, davon einmal mit Kunsthilfe (Forceps).

Vor ca. sechs Monaten hatte sie eine „Lungenblutung". Seit vier Monaten ist sie gravid. Seit dieser Zeit haben schon länger bestehende Atembeschwerden erheblich zugenommen. Dabei klagt sie über dauerndes Angstgefühl: Sie ist in letzter Zeit sehr heruntergekommen.

Befund: Gracil gebaute, blasse Frau mit mässig entwickelter Muskulatur. Ueber dem linken Oberlappen der Lunge ist der Perkussionsschall verkürzt, das Atemgeräusch verschärft. Der Stimmfremitus ist links verstärkt. Die gynäkologische Untersuchung ergibt Gravidität im 4. Monat.

Nachdem Patientin schon längere Zeit in der medizinischen Poliklinik behandelt ist, wird auf deren Anraten zur Operation geschritten, da der Lungenprozess ad malum vergens fortschreitet.

Operation am 16. 11. 1907. Längsschnitt in der vorderen Scheiden- und Uteruswand. Wendung und Extraktion. Entfernung der gelösten Placenta. Catgutknopfnähte der Cervix und der Scheide. Spülung mit Kochsalzlösung.

Patientin fühlt sich immer wohler und wird am 27. 11. 1907 bei völligem Wohlbefinden entlassen.

Sie ist Ende 1908 an unbekannter Ursache gestorben.

Fall 27.

Frau K. M., 38 Jahre alt. Aufnahme am 17. 3. 1909. Patientin hat Masern, Scharlach und Diphtherie überstanden, ist seit dem 14. Lebensjahre bleichsüchtig und leidet seit einem Jahr an Lungentuberkulose. Der Ehemann leidet ebenfalls an Tuberkulose, und von ihren sechs Kindern sind drei verstorben, zwei davon an Tuberkulose. Patientin klagt über Kurzatmigkeit und Husten, in letzter Zeit auch

über Nachtschweisse. Nach der im September 1908 erfolgten Conception hat sich der Zustand verschlimmert, der Kräftezustand ist zurückgegangen, das Gewicht hat abgenommen.

Befund: Wenig kräftige, blasse Frau. Ueber den Lungen findet sich Dämpfung hinten oben beiderseits bis zum untern Rand der Scapula, vorne oben links bis zum dritten Interkostalraum. Vorne oben rechts Schallverkürzung. Hinten links ist überall Bronchialatmen mit feuchtem Rasseln und Giemen zu hören. Hinten rechts bis zum untern Ende der Scapula Bronchialatmen und vereinzeltes Rasseln. Die Genitaluntersuchung ergibt Gravidität im 6. Monat.

Operation am 18. 3. 1909. Längsschnitt in der vordern Scheidenwand. Hochschieben der Blase. Spaltung der vordern Cervixwand. Wendung und Extraktion von zwei Foeten. Naht der gesetzten Wunden nach Expression der Placenta.

Nach einem Wochenbett, das immer mit etwas erhöhter Temperatur und Husten einhergeht, wird Patientin am 24. 3. 1909 entlassen.

5. 3. 1910. Patientin ist so schwer an ihrem Lungenleiden erkrankt, dass sie nicht zur Untersuchung kommen kann.

Die Resultate der hier vorgenommenen Graviditätsunterbrechungen wegen Tuberkulose der Lungen sind schlecht. Der Verlauf der Tuberkulose scheint nur in einem Fall (24) günstig beeinflusst zu sein, und zwar handelt es sich um eine Patientin, deren Krankheit sich noch im Frühstadium befand, während die andern sechs an vorgeschrittener Lungentuberkulose litten. Der Krankheitsverlauf wurde bei ihnen zum Teil vorübergehend günstig beeinflusst, jedoch nicht so, dass sie nicht später doch ihrem Leiden erlegen wären. Ich glaube daraus schliessen

zu dürfen, dass die Schwangerschaftsunterbrechung bei bestehender Lungentuberkulose auf diese nur dann günstig einwirken kann, wenn es sich um eine Erkrankung ganz im Frühstadium handelt.

In jüngster Zeit hat man bei der Graviditätsunterbrechung wegen Lungentuberkulose gleichzeitig Uterus und Adnexe entfernt und hofft, durch den danach veranlassten Fettansatz die Tuberkulose günstig zu beeinflussen. Ob dies tatsächlich der Fall ist, müssten andere Statistiken beweisen.

Literatur.

Baisch, Behandlung der Genital- und Peritonealtuberkulose des Weibes. Archiv für Gynäkologie 1908, Bd. 84.

Göschel, Die Laparotomie bei Peritonealtuberkulose. Münch. med. Wochenschrift 1905, 30.

Kelly, Resections of the bladder in rebellions cystitis. New York State Med. Assoc. XXII. Jahresversamml.

Roosing, Indikationen und Kontraindikationen für Nephrectomie speciell bei Nierentuberkulose. Ref. Deutsche med. Wochenschrift, Bd. 31.

Runge, Lehrbuch der Gynäkologie und der Geburtshilfe.

Schakhoff, Beitrag zur Kenntnis der Genitaltuberkulose der Frau. Inaug.-Diss. Genf 1903.

Thorn, Zur operativen Therapie der Tuberkulose der weiblichen Genitalien. Münch. med. Wochenschrift 1905, 35.

Walker, Renal tuberculos. Johns Hopkins Hosp. Reports. Vol. XII.

Lebenslauf.

Ich, Leopold Gustav Martin, bin am 30. 5. 1884 als Sohn des jetzt verstorbenen Kgl. Güterexpedienten Gottlieb Martin zu Hersfeld geboren und in evangelischer Religion erzogen worden. Ich besuchte dort das Kgl. Gymnasium, das ich Ostern 1903 mit dem Reifezeugnis verliess. Darauf studierte ich zunächst in Göttingen, wo ich Herbst 1906 die ärztliche Vorprüfung ablegte, und dann in Jena, wo ich am 3. Juni 1910 die Staatsprüfung bestand. Nachdem ich als Medizinalpraktikant in der Frauenklinik zu Jena und am Knappschaftskrankenhaus Lauchhammer tätig gewesen war, erhielt ich die Approbation als Arzt mit Geltung vom 2. Juni 1911 ab. Vom 1. Oktober 1911 bis 31. März 1912 diente ich beim III. Bataillon 5. Thür. Inf.-Regts. Nr. 94 (Grossherzog von Sachsen) als Einj.-Arzt und leiste zur Zeit beim I. Bataillon desselben Regiments meine sechswöchige, freiwillige Uebung ab.